

Laporan Praktikum

PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE

Aplikasi Koperasi dan Kantin IT Del



DISUSUN OLEH:

11321006	Dafne Yosephine Simajuntak
11321007	Angelica Theresia Manurung
11321051	Horas Marolop Amsal Siregar
11321069	Maria Fransiska Giawa

DIII TEKNOLOGI INFORMASI

INSTITUT TEKNOLOGI DEL

FAKULTAS VOKASI

I. DESKRIPSI APLIKASI

Pada tugas ini akan membuat sebuah aplikasi pemesanan untuk memudahkan pihak Kantin, koperasi, dan IT Del. Dalam tugas ini terdapat dua *role* yaitu *role* pertama adalah admin yang akan melakukan kelola data (CRUD) untuk data-data yang dibutuhkan untuk pemesanan, pembelian dan keperluan data-data sesuai dengan desain database. *Role* kedua adalah *customer* yang dapat melakukan pemesanan, pembatalan, pembelian dan pembayaran yang dilakukan pada aplikasi. Admin dan *customer* dapat melihat daftar pesanan yang telah dilakukan dalam sistem.

Pada tugas ini, pembelian produk yang dilakukan *customer* tidak akan berhasil jika belum melakukan pembayaran. Pembayaran dilakukan dengan dengan empat metode yaitu *cash on delivery*, *credit card*, *debit card*, dan *mobile banking*. Pada kasus pembayaran ini kami mengasumsikan bahwa semua metode menggunakan fungsi pembayaran yang sama yang nantinya akan mengarah pada tampilan berhasil melakukan pemesanan. Pada kasus register kami juga mengasumsikan bahwa jika *customer* sudah selesai melakukan register, maka akan mengarah pada tampilan *home* aplikasi dan bukan pada halaman *login*.

Aplikasi ini dibangun dan dikembangkan dengan beberapa teknologi. Pada bagian backend yaitu website dan rest api menggunakan Framework Laravel (PHP), Apache2, Linux, dan MySQL. Kami juga sudah mengunggah website dan RESTful api ke hosting agar mudah dikelola oleh tim dan juga digunakan ke aplikasi mobile. Untuk bagian frontend mobile kami menggunakan Framework Flutter(dart). Pada pengembangan ini kami mengimplementasikan clean architecture yaitu feature-driven architecture berdasarkan ResoCoder tutorial. Kami membangun program tersebut dan memisahkannya berdasarkan fitur-fitur yang ada, dimana setiap fitur-fitur yang ada akan memiliki data, domain dan tampilan yang independen. Hal ini membantu kami dalam mengembangkan serta menghubungkan api yang tersedia. Pengguna dengan role Admin akan menggunakan website, sedangkan Customer akan menggunakan aplikasi mobile untuk melakukan pemesanan dan pembayaran.

II. DAFTAR PEMBAGIAN TUGAS

Fungsi	PIC	Status
Admin		
<i>Add Product</i>	Angelica Theresia Manurung	Done
<i>View Product</i>	Angelica Theresia Manurung	Done
<i>Update Product</i>	Angelica Theresia Manurung	Done
<i>Delete Product</i>	Angelica Theresia Manurung	Done
<i>Approve Product</i>	Horas Marolop Amsal Siregar	Done
<i>Add Ruangan</i>	Maria Fransiska Giawa	Done
<i>View All Ruangan</i>	Maria Fransiska Giawa	Done
<i>Update Ruangan</i>	Maria Fransiska Giawa	Done
<i>Delete Ruangan</i>	Maria Fransiska Giawa	Done
<i>Approve Ruangan</i>	Horas Marolop Amsal Siregar	Done
<i>Add Pulsa</i>	Dafne Yosephine Simajuntak	Done
<i>View All Pulsa</i>	Dafne Yosephine Simajuntak	Done
<i>Update Pulsa</i>	Dafne Yosephine Simajuntak	Done
<i>Delete Pulsa</i>	Dafne Yosephine Simajuntak	Done
Customer		
<i>Pesan Product</i>	Horas Marolop Amsal Siregar	Done
<i>Bayar Product</i>	Horas Marolop Amsal Siregar	Done
<i>Pesan Pulsa</i>	Horas Marolop Amsal Siregar	Done
<i>Bayar Pulsa</i>	Horas Marolop Amsal Siregar	Done
<i>Pinjam Ruangan</i>	Horas Marolop Amsal Siregar	Done
<i>Register</i>	Horas Marolop Amsal Siregar	Done
<i>Autentikasi</i>	Horas Marolop Amsal Siregar	Done
<i>Cancel Pemesanan Produk</i>	Horas Marolop Amsal Siregar	Done
<i>Cancel Peminjaman Ruangan</i>	Horas Marolop Amsal Siregar	Done
<i>Tampilkan List Makanan Minuman dan Barang</i>	Angelica Theresia Manurung	Done
<i>Detail Makanan Minuman dan Barang</i>	Horas Marolop Amsal Siregar	Done
<i>Tampilkan Pulsa dengan beberapa provider</i>	Dafne Yosephine Simajuntak	Done
<i>Tampilkan List Ruangan</i>	Maria Fransiska Giawa	Done

Tampilkan Histori Pembelian Produk	Horas Marolop Amsal Siregar & Angelica Theresia Manurung	Done
Tampilkan Histori Peminjaman Ruangan	Maria Fransiska Giawa & Dafne Yosephine Simajuntak	Done

III. TUGAS APLIKASI YANG DIKERJAKAN

3.1 Register

Fungsi register digunakan *customer* untuk mendaftarkan akun. *Customer* harus memiliki *username* dan *password* terlebih dahulu agar dapat masuk kedalam aplikasi. *Customer* harus mengisi form data diri yang diminta seperti NIK, Nama, Email, Nomor Telepon, dan *Password*. Setelah *customer* memiliki akun, *customer* dapat mengakses aplikasi. *Customer* dapat bisa melakukan register melalui *Google Account*.

3.2 Autentikasi (Login/Logout)

Untuk bisa masuk ke dalam sistem dan dapat mengakses menu dalam sistem *customer* dapat melakukan *login* dengan memasukkan email dan *password* yang telah didaftarkan saat register. Apabila email yang dimasukkan *customer* salah maka akan menampilkan pesan “The selected email is invalid”, saat *password* yang dimasukkan salah maka akan menampilkan pesan “*Password mismatch*”. Setelah *login* berhasil, maka akan ditampilkan menu-menu atau fungsi-fungsi kepada pengguna. *Customer* dapat keluar dari aplikasi dengan memilih menu *Logout*.

3.3 Pemesanan Makanan, minuman dan snack di Kantin

Aplikasi akan menampilkan daftar produk dan harga yang tersedia didalam aplikasi. *Customer* dapat melakukan pemesanan dengan memilih produk apa yang akan dibeli, produk yang dipilih akan disimpan kedalam keranjang (*cart*). *Customer* dapat memeriksa kembali daftar produk yang dibeli pada menu *cart*. Apabila produk yang ingin dipesan sudah sesuai, *customer* memilih menu *checkout* pada menu *cart*, kemudian aplikasi akan mengarahkan pembayaran. Pemesanan akan diproses setelah *customer* memilih menu *place order*.

3.4 Pembelian Pulsa

Fungsi pemesanan pulsa berguna bagi *customer* untuk melakukan pemesanan pulsa. Pada fungsi ini, *customer* memasukkan nomor telepon terlebih dahulu,

aplikasi akan menampilkan *provider* sesuai dengan nomor telepon, kemudian *customer* memilih nominal pulsa yang ingin di pesan dan tersedia pada aplikasi.

3.5 Melakukan Booking Ruangan

Fungsi booking ruangan digunakan oleh *user* sebagai *customers* untuk memboking sebuah ruangan. Pada fungsi ini *user* akan memasukan beberapa data yang dibutuhkan yaitu nama, jadwal akan dilakukan pembookingan dan lama ruangan tersebut akan di booking.

3.6 Melakukan pembayaran

Fungsi melakukan pembayaran digunakan oleh *customer* untuk membayar pulsa dan *product* yang di pesan. Pada fungsi ini sistem akan menampilkan detail pembayaran yang akan dilakukan kemudian *user* memilih metode pembayaran yang tersedia yaitu *cash on delivery*, *credit card*, *debit card*, dan *mobile banking*. Pembayaran yang telah selesai akan diberikan status complete.

3.7 Melihat report/laporan/history

Fungsi ini dilakukan oleh *customer* untuk melihat daftar pemesanan dengan memilih button My Orders untuk pemesanan produk dan My Request untuk pemesanan ruangan pada menu Profile. Aplikasi akan menampilkan daftar pemesanan yang pernah dilakukan pada sistem.

3.8 Melakukan pembatalan pemesanan

Customer dapat melakukan pembatalan pemesanan jika pemesanan barang dalam masa pending. Pembatalan dilakukan dengan memilih button My Orders untuk pemesanan produk dan My Request untuk pemesanan ruangan pada menu Profile. Aplikasi akan menampilkan semua daftar pemesanan, kemudian *customer* memilih pemesanan yang ingin dibatalkan dengan memilih tombol Cancel Request.

3.9 Kelola Data

Fungsi Kelola data digunakan oleh admin untuk mengelolah semua data pemesanan dan pembelian. Pada fungsi ini admin dapat menambahkan, mengedit, dan menghapus. Setiap pemesanan yang di tambahkan akan mengisi beberapa data yang ada pada setiap menu seperti nama, deskripsi, gambar, harga, dan stok barang, nominal, jenis *provider*. Pada pengisian ruangan terdapat kolom status untuk menentukan ruangan tersebut *available*(tersedia) atau *unavailable*(tidak tersedia).

IV. DATABASE YANG DIGUNAKAN

Database yang digunakan yaitu MySQL (phpMyAdmin atau localhost). Berikut adalah database yang telah dibuat dengan nama database “dtimyyid_delmart”

